

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
13. Mai 2004 (13.05.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2004/040265 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: G01N 3/46,  
B23Q 1/36

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/003556

(22) Internationales Anmeldedatum:  
23. Oktober 2003 (23.10.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 49 767.2 24. Oktober 2002 (24.10.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ  
[DE/DE]; Strasse der Nationen 62, 09111 Chemnitz (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): CHUDOBA, Thomas

[DE/DE]; Schnitzer Strasse 8a, 01099 Dresden (DE).  
SCHWARZER, Norbert [DE/DE]; Am Lauchberg 2,  
04838 Eilenburg (DE). HERMANN, Ilja [DE/DE]; Ziegl-  
hüttenweg 5, 08294 Lössnitz (DE).

(74) Anwalt: RUMRICH, Gabriele; Limbacher Strasse 305,  
09116 Chemnitz (DE).

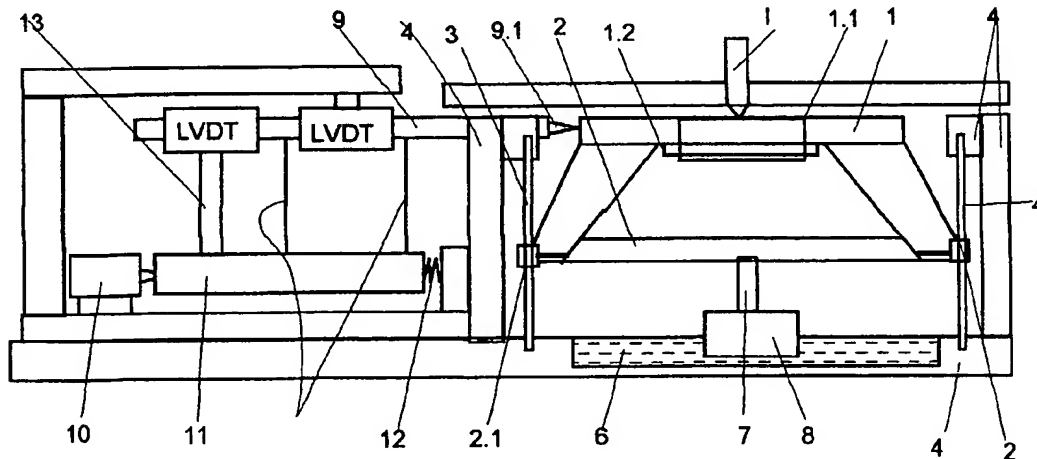
(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,  
CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE,  
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,  
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,  
MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT,  
RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR,  
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),  
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: TEST TABLE FOR MEASURING LATERAL FORCES AND DISPLACEMENTS

(54) Bezeichnung: PROBENTISCH FÜR DIE MESSUNG LATERALER KRÄFTE UND VERSCHIEBUNGEN



(57) Abstract: The invention relates to a test table for measuring lateral forces and displacements while simultaneously applying, if necessary, normal forces, particularly in nanoindenters and in scratch and wear testers. To this end, the test table is mounted in a manner that enables it to be laterally displaced, and the lateral force and displacement can be determined by means of a measured-value acquisition. According to the invention, the test table (1) is fixed between at least two vertically upright leaf springs (3), which can be laterally deflected in the direction of the lateral (horizontal) motion of the test table (1) to be effected.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Probentisch für die Messung lateraler Kräfte und Verschiebungen bei bedarfsweise gleichzeitiger Anwendung von Normalkräften, insbesondere bei Nanoindentern sowie bei Scratch und Verschleißtestern, wobei der Probentisch lateral beweglich gelagert ist und die laterale Kraft und Verschiebung über eine Messwerterfassung ermittelbar ist. Erfindungsgemäß ist der Probentisch (1) zwischen mindestens zwei senkrecht stehenden und in Richtung der zu erzeugenden lateralen (horizontalen) Bewegung des Probentisches (1) lateral auslenkbaren Blattfedern (3) befestigt.

WO 2004/040265 A1



TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.